

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.09.2023 11:28:12
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ОТ УТЕЧКИ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ КАНАЛАМ

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**
Направление подготовки / специальность: **10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем**
Направленность (профиль) / специализация: **Безопасность автоматизированных систем в кредитно-финансовой сфере**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет безопасности (ФБ)**
Кафедра: **Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем (КИБЭВС)**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	28	28	часов
Практические занятия	16	16	часов
Лабораторные занятия	28	28	часов
Самостоятельная работа	36	36	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация

Семестр

Экзамен	7
---------	---

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Формирование комплекса базовых навыков по оценке защищенности информации от утечки по техническим каналам; по установке, настройке и эксплуатации аппаратно-программных комплексов для выявления технических каналов утечки информации; по поиску оптимальных решений при проектировании системы защиты информации; по настройке систем управления информационной безопасностью объектов.

1.2. Задачи дисциплины

1. Приобретение навыков применения физических законов и моделей для оценки защищенности информации от утечки по техническим каналам. а также поиску оптимальных решений при проектировании системы защиты информации объекта информатизации.

2. Приобретение навыков использования средства технической защиты информации при установке, настройке и эксплуатации аппаратно-программных комплексов для выявления технических каналов утечки информации и настройке систем управления информационной безопасностью объектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль специальности (special hard skills - SHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.03.22.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции	
-	-
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-4. Способен анализировать физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники, применять основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знает основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, теории колебаний и волн, оптики, квантовой физики, твердого тела, статистической физики и термодинамики
	ОПК-4.2. Умеет применять основные законы физики при решении задач профессиональной деятельности, проводить физический эксперимент и обрабатывать его результаты
	ОПК-4.3. Владеет практическими навыками анализа физической сущности явлений и процессов, лежащих в основе функционирования радиоэлектронной техники, применять основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9. Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий, средств технической защиты информации, сетей и систем передачи информации	ОПК-9.1. Знает основные программные и программно-аппаратные средства защиты информации телекоммуникационных систем от несанкционированного доступа и принципы работы этих средств
	ОПК-9.2. Умеет настраивать типовые программные и программно-аппаратные средства защиты информации телекоммуникационных систем от несанкционированного доступа, определять наличие типовых технических каналов утечки информации на объектах информатизации
	ОПК-9.3. Владеет методиками расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации на объектах информатизации, навыками проведения измерений при аттестации объектов информатизации по требованиям защиты информации
Профессиональные компетенции	
-	-

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
7 семестр
1 Введение в техническую защиту информации
2 Технические каналы утечки информации
3 Демаскирующие признаки объектов
4 Средства выявления каналов утечки информации
5 Защита информации от утечки по техническим каналам
6 Методы и средства инженерной защиты информации и технической охраны объектов
7 Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации
8 Мероприятия по выявлению и оценке свойств каналов утечки информации
9 Технический контроль эффективности мер защиты информации